

## Analisis kelayakan proyek pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi oleh pengembang panas bumi di Indonesia = Feasibility study on geothermal power plant project by independent power producer in Indonesia

Kaniadevi Permatasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250061&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Ketergantungan pada minyak bumi sebagai sumber pembangkit listrik dapat mengakibatkan terjadinya krisis pasokan listrik. Upaya peralihan sumber energi pada sumber energi lain, salah satunya panas bumi, perlu dilakukan. Sumber daya panas bumi Indonesia cukup melimpah, namun belum dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan ini dapat dilakukan oleh pengembang panas bumi namun seluruh penjualan listrik harus melalui Perusahaan Listrik Negara (PLN) dengan berpedoman pada harga patokan tertinggi listrik panas bumi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan proyek pembangkit listrik tenaga panas bumi (Total Project) berdasarkan harga jual listrik, IRR proyek, NPV proyek, Payback Period proyek, dan Benefit Cost Ratio (BCR) proyek sehingga pemanfaatannya dapat dilakukan. Analisis dilanjutkan dengan analisis sensitivitas proyek.

.....Electricity supply crisis caused by oil dependency could interfere the Indonesian economic growth. Efforts to shift the energy sources in to another sources, including geothermal, needs to be done. Indonesian geothermal resources is abundant, but has not been used optimally. Geothermal utilization can be done by independent power producer (IPP) but all electricity sales must be though PLN based on the highest criterion price for geothermal power.

This research aims to determine the feasibility of geothermal power plant project (Total Project) based on the electricity price, project Internal Rate of Return (IRR), net present value (NPV), Payback Period, and Benefit Cost Ratio (BCR), so that utilization can be done. Analysis was followed by sensitivity analysis.